



MECABLITZ 45 CL-4 digital
取扱説明書

ごあいさつ

このたびは、メッツ「メカブリッツストロボ45CL-4 digital」をお買い求めいただき、誠にありがとうございます。このストロボは単体ストロボとしても高度な機能を搭載していますが、別売のSCA3002シリーズアダプターとSCA3045ケーブルを使うことでTTL自動調光を始め、各メーカー独自のストロボコントロール機能に対応し、メーカー純正ストロボ以上の機能を発揮することができます。

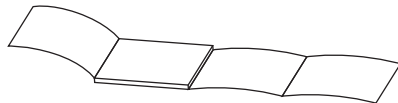
この説明書では、基本的な操作法からアダプターによる高度な使用方法までを順を追って説明してあります。ぜひ、最後までご一読いただき、安全かつ容易に得られる高機能を生かしたストロボ撮影をお楽しみください。

このストロボは、以下のカメラにご使用できます。

- シンクロケーブル45-47が接続できるシンクロソケットを持つすべてのカメラ
- シンクロケーブル45-54（オプション）が接続できるホットシューを持つすべてのカメラ
- システムカメラ

システムカメラ（一眼レフカメラ）への最適な組み合わせは、SCAアダプターを使うことで可能になります。本文中にあるSCA300/SCA3002の表をご覧ください、ご愛用のカメラに合ったアダプターをお選びください。

※本取扱説明書をお読みになる場合、最後のページを開いた状態にして、イラストで名称を確認しながらご覧ください。



1. 安全上のご注意

【必ずお守りください】

ご使用になる人や他人への危害、財産への損害を未然に防止する為、お守り頂くことの説明をしています。よくお読みになり取扱いにご注意ください。



警告

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。必ずお守りください。



注意

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が障害を負う可能性が想定される内容、および物的損害の発生が想定される内容を示しています。必ずお守りください。



警告

●本機は、写真撮影専用に製造された製品です。●人や動物の目に近い場所で、機器を決して発光させないでください。網膜にダメージを与え、失明する危険性があります。●可燃性のガスや液体（ガソリンやアルコールなどの溶媒）のそばで、決して使用しないでください。爆発を引き起こす恐れがあります。●車、バス、電車、自転車やバイクのドライバーなどを決してストロボ撮影しないでください。ドライバーの目を眩ませ、事故を引き起こす恐れがあります。●取扱説明書で指定された電源のみをご使用ください。●決して電池を分解したり、ショートしたりしないでください。●直射日光の当たる場所や火のそばなど過剰な高温状態のなかに、決して電池をさらさないでください。●消耗した電池はすぐにストロボから取り出してください。液もれにより、機器が故障する原因となります。●乾電池は決して充電しないでください。●水の飛沫や、水滴にさらさないでください。●高温多湿の場所にさらさないでください。車のダッシュボードの中などに保管しないでください。●短い発光間隔で何回か発光させた後に、リフレクターを触らないでください。発火の危険性があります。●続けざまにフル発光を行うときは、20回発光させた後に少なくとも3分間は休止してください。●光を通さないものを、決してリフレクターの前においたり、触れさせたりしないでください。発光の高熱により、それが燃えたり、破裂したりするか、または、リフレクターが破損する場合があります。●決して機器を乾かないでください。高電圧により危険です。修理は指定のサービスセンターへ依頼ください。●機器の接点に触れないでください。●機器がひどく破損し内部の部品が露出したときは、機器を使用しないでください。その際、電池は取り外してください。●コンセントに合わせたさまざまなタイプのアダプターは、充電器とつなげてコンセントに差し込んでください。アダプターだけをコンセントに差し込まないでください。●バッテリーパック45-56は、メッツ製充電器970で充電してください。適合しない充電器を使用すると、充電電池が破損し、火災や爆発を引き起こす場合があります。●充電器970は、ニッケル水素電池パック45-56を充電するためだけに使用してください。●充電器970あるいはバッテリーパック45-56の接点をショートさせないようにしてください。●充電器970とバッテリーパック45-56は、充電中は熱くなりますので、十分な換気を行ってください。●バッテリーパックを火の中に入れてください。爆発する場合があります。●充電器やバッテリーパックを分解しないでください。



注意

●正常でない電池は使用しないでください。●充電器970を使用しないときは、コンセントからコードを抜いてください。●充電器は、湿気のない乾いた部屋でのみご使用ください。汚れたり、湿ったりすることがないようにしてください。充電器に水の飛沫や水滴がかからないようにご注意ください。●正常でない充電器や電池は使用しないで、指定のサービスセンターで修理を行ってください。●充電器とバッテリーパックは、やわらかい乾いた布で拭いてください。●正常でない電池や、使用できない電池を、一般のごみとして廃棄しないでください。環境保護に配慮し、適切なリサイクルを行ってください。●充電器やバッテリーパックは、高温多湿の場所に置かないでください。車のダッシュボードに保管しないでください。●他社製のアクセサリによって、充電器やバッテリーパックが正常に動作しなくなったり、破損した場合には、弊社は一切責任を負いません。●バッテリーパックを装着したり、取り外したりする場合は、機器本体の電源を切ってください。●充電器やバッテリーパックは、子供の手の届かない場所に保管してください。



その他の注意

●ベンジンやシンナー、アルコールなどで本機を拭かないでください。変色や変形の原因となります。汚れのひどいときは柔らかい布で乾拭きしてください。●本機を長期間使用しない場合は、電池を抜いて保管してください。

目 次

1. 安全上のご注意	
2. 機能の概要	1
3. 使用前の準備	1
4. 電源	1～2
4.1 ニッケル水素電池パック45-56の使い方	2
4.1.1 電池に関する注意事項	2
4.1.2 充電器	2
4.1.3 電池の充電	2
4.2 パワーバックP76	3
5. 電源のオン・オフ	3
6. 発光モード	3
6.1 外部オート調光モード	3
6.2 TTLモード	4
6.3 TTLモード(プリ発光)	4～5
6.4 マニュアルモード	5
6.5 コードレスメッツリモートシステムによるスレープモード	5
7. バウンス発光	6
8. 照射角	6
9. 日中シンクロ	6
9.1 TTL日中シンクロ	6
9.2 外部オート調光日中シンクロ	6
10. 調光補正	6～7
11. ストロボ同調方式	7
11.1 ノーマルシンクロ(先幕シンクロ)	7
11.2 後幕シンクロ	7
11.3 スローシンクロ	7
11.4 ハイスピードシンクロ(HSS)	7
12. 赤目軽減のためのプリ発光	7
13. AF補助光	7
14. トラブルシューティング	8
15. メンテナンス	8
16. テクニカルデータ	9
17. オプション	10～11
表2: 最大発光時のガイドナンバー	11
表3: 発光距離	12
保証書	13～14
18. 各部の名称	15
19. 電池交換	16
20. 充電器	16

2. 機能の概要

SCA3002システム	SCA300システム	スタンダードシュー-SCA301 または シンクロケーブル45-47	メカブリッツ45CL-4 デジタルは、SCA3002またはSCA300システムのアダプターを使用することで、さらに多くの機能をご利用いただけます。このシステムを利用するには、接続ケーブルSCA3045とSCA3002・SCA300アダプターの組み合わせ、または接続ケーブルSCA300AとSCA300アダプターの組み合わせが必要となります。(オプション) 利用できる機能は、お使いのカメラとSCAの組み合わせで異なります。(詳しくは、カメラの使用説明書でご確認ください)
●	●		TTLモード(スタンダードTTL)
●			プリ発光(TTL調光オランプス、ソニー用)
●			赤目軽減プリ発光
●	●		TTL手動調光補正
●			キャノンE-TTLモード
●			キャノンFEロック
●	●		ニコンマルチエリアBL調光
●			ニコン3DマルチBL調光
●/●			ニコンD-TTL/D-TTL・3Dモード
●/●			ニコンi-TTL/i-TTL・BLモード
●			ニコンFVロック
●/●			ミノルタTTLプリ発光モード/ADI
●	●	●	外部オート調光モード
●	●	●	マニュアルモード(手動光量設定)
●			スリープモード(SCA3083デジタルによる光同調)
●			スリープモード(SCA3083デジタルによるプリ発光禁止)
●			スリープモード(SCA3083デジタルによるコードレスメッツリモードシステム)
●/●	●/ー	●/ー	マニュアル/外部オート調光 絞り設定
●/●	●/ー	●/ー	マニュアル/外部オート調光 ISO設定
●			AF補助光(接続コードSCA3045)
●	●		充電完了表示(ビューファインダーまたはカメラディスプレイによる)
●	●		調光OK表示(ビューファインダーまたはカメラディスプレイによる)
●	●		同調速度自動設定
●/●	●/ー	●/ー	先幕/後幕シンクロ(REARまたは2nd curtain)
●	●		スローシンクロ(Slow)
●			ハイスピードシンクロ(HSS)

表1. 機能の概要

3. 使用前の準備

■ カメラの取り付け(図1)

- ブラケット④をブラケットホルダー③に、止まるところまで差し込み、固定ネジで固定します。
- カメラブラケットにカメラを載せ、ロックネジでカメラをしっかり固定します。中判や大判カメラには、70-35ブラケット(オプション)をご使用されることをお勧めします。
- ブラケット④をストロボから取り外す場合は、固定ネジをゆるめブラケットホルダー③のロック解除ボタンを押しながら引き抜きます。

■ シンクロの接続

● カメラのシンクロソケットに接続

ストロボに付属の45-47シンクロコードをストロボのシンクロソケット⑬とカメラのシンクロソケット(X接点)に接続します。

● SCA3002シリーズアダプターと接続

カメラのホットシューにSCA3002アダプター(オプション)を取り付け、アダプターとストロボのシンクロソケット⑬をSCA3045ケーブル(オプション)で接続して使用します。

 接続はカメラ・ストロボの電源を必ず切ってから行ってください。

4. 電源

ストロボは、下記の電源で動作します。

- 単3形アルカリ乾電池専用バッテリーホルダー 45-39(オプション)
- メッツニッケル水素バッテリーパック 45-56
- パワーパック P76(オプション)

■ バッテリーホルダーの取り付け・取り外し

- バッテリーホルダーの2つのロックボタンAを押しながらし、ストロボからホルダーを引き抜きます(図4a)。バッテリーホルダーを再装着するときは、ストロボグリップにカチッとロック音がするまで差し込んでください。

■ 電池交換

- バッテリーホルダー45-39(オプション)の2つのロックボタンBを押しながら蓋を外してください(図4b)。ホルダーの底面の+の極性表示にしたがって、新しい電池を正しく挿入してください。再び、蓋をしてロックしてください。

 バッテリーホルダー45-39は、アルカリ電池専用です、他の電池は使用できません。電池の極性を間違えて挿入すると、ストロボが故障する場合があります。電池は、必ず同じ種類で新品の電池を使用してください。

4.1 ニッケル水素電池パック45-56(付属品)の使い方

4.1.1 電池に関する注意事項

- ご購入時、バッテリーパックは充電されておりません。ご使用前に必ず充電を行ってください。
- バッテリーパックの過放電は避けてください。決してフルに放電しようとししないでください(ランプを点灯したり、同様の負荷をかけたりしないでください。)。過放電はバッテリーパックの故障の原因となります。
- 充電電池は、使用しないときにも徐々に自己放電します。周辺の温度が高いほど、放電の割合が早くなりますので、2℃から8℃(例えば冷蔵庫など)の温度で保管されることをお勧めします。
- 適度な間隔で充電電を行ってください。
- 寒気や暑気に影響されないように、バッテリーパックを保管してください。

4.1.2 充電器

充電器には、異なるコンセントの形状に合わせて、交換可能なアダプターが付属しています。アダプターを交換するときは、充電器のボタンCを押しながらアダプターを引き抜いてください(図5)。

4.1.3 電池の充電

ニッケル水素電池パック45-56は、ストロボに装着された状態でも、ストロボから外した状態でも充電できます。装着された状態で充電するときは、ストロボの電源はオフにしてください

970充電器のコネクターをニッケル水素電池パックの充電ソケットに差し込み、充電器を家庭用のAC100Vコンセントに接続してください。

コンセントに接続すると自動的に充電が開始され、赤色のLEDが点灯します。充電時間は、約2.5時間です。充電が完了すると緑色のLEDが点灯し自動的に待機状態となりますが、充電完了後はできるだけ速やかに、充電器をコンセントから取り外してください。

 ストロボにバッテリーパックが装着された状態で充電するときは、ストロボの電源はオンにしないでください。充電電池はメッツ純正の専用充電器でのみ充電してください。それ以外の充電器は使用しないでください。フル発光(マニュアルモードMで)後の充電時間が60秒を超えるような場合は、バッテリーパックは消耗しています。

4.2 パワーバックP76 (オプション)

発光回数やリサイクルタイムが使用目的に対して不十分な場合には、パワーバックP76 (オプション) を使ってパワーアップすることができます。このパワーバックは、V76接続ケーブル (オプション) で、ストロボ本体のソケット⑤に接続します。

 パワーバックP76をご使用の際は、ストロボ本体のメインスイッチ⑨はオフにしてください。

ストロボの電源は、パワーバックP76のスイッチによって、オン、オフしてください。

5. 電源のオン・オフ

- メインスイッチ⑨をオンにするとストロボの電源が入ります。
表示画面に設定されたモードが表示され、充電が完了すると充電完了ランプ⑧が点灯します。
メインスイッチを下に押し下げると、ストロボの電源がオフになります。

6. 発光モード

6.1 外部オート調光モード

外部オート調光モード「A」では、センサー②が被写体からの反射光を測光します。光量が既定の露光量に達したとき、ストロボの制御回路が発光を停止します。

外部オートモードでは、撮影前に調光状態の確認ができます。
手動発光ボタン⑦を押してストロボを発光させます。発光後、調光OKランプ⑩が点灯すれば、適正な調光が行なわれたことを示します。調光OKランプ⑩が点灯しない場合は、絞り値や撮影距離を変えて再度テスト発光を行ってください。
この機能を使うことで、調光状態の把握にいきい、パウンス撮影での調光状態も確認できます。

設定方法:

- 発光部のISO設定ダイヤル⑬で、カメラと同じISO感度をセットします。
- 発光部の絞り設定ダイヤル⑭をカメラの絞り値と合わせてください。ストロボの表示部⑩に「A」が点灯します。

最大発光距離は、ダイヤルの設定マークの位置から読み取ることができます。最短撮影距離は最大発光距離の約1/10です。制御回路が余裕を持って補正できるように、被写体は表示された距離の真中に置くようにしてください。

 カメラのモードを絞り優先 (A、AV) かマニュアル (M) に設定することをお勧めします。

ISO値と絞りの値の自動設定:

SCA3002システムのアダプターを装着すると、カメラの絞り値とISO感度が自動的にストロボにセットされます。

 ISOの自動設定範囲は、ISO6からISO6400までです。絞りの自動設定範囲は、F1.0からF45 (ISO100/21°) です。

- SCA3002システムのアダプターと接続ケーブルSCA3045をストロボに取り付けてから、カメラに接続してください。
- ストロボの絞り設定ダイヤル⑭の設定マークを外部オート調光の絞り値のいずれかに合わせてください。
- ストロボとカメラの電源を入れてください。
- カメラとストロボが通信を交わせるように、シャッターボタンを半押ししてください。
- モードボタンを繰り返し押して、表示画面に「A」と「∞」を表示させてください。
カメラのシャッターボタンを半押しすると、ストロボが自動的にカメラの絞り値とISO値を読み取ります。この場合、手動で設定した外部オート調光の絞り値やISO値に関係なく、自動設定されます。

 (日中シンクロなどで) ISO値と絞り値を手動設定するには、モードボタン⑪を押し続けて、「A」のみを画面に表示させてください。

6.2 TTLモード

カメラ側に内蔵のTTLストロボ調光センサーによりフィルム面を直接測光し、ストロボの発光量をコントロールします。撮影レンズを通した光を測光するため露出倍数のかかるフィルターの使用や、焦点距離により絞り値の変化するズームレンズ等を使用した場合でも適正露出を容易に得ることができます。

TTL調光が可能なカメラとSCAアダプターを接続することでTTLモードが使用できます。

設定方法:

- 接続ケーブルSCA3045と適合するSCA3002システムのアダプターを取り付けて、カメラに接続して下さい。SCA300システムのアダプターは、接続ケーブルSCA3045か、SCA300Aで接続できます。
- 絞り設定ダイヤル⑭をTTLに合わせてください。
- ストロボ本体とカメラの電源をオンにしてください。「TTL」が表示部⑯に表示されます。

絞り値やISO感度が、手でストロボに設定されているとき、最大発光距離は絞り値の下にある計算表の距離を目安にすることができます。最短撮影距離は、最大発光距離の約1/10になります。制御回路が余裕を持って調整できるように、表示された距離の真中の位置に被写体をおいてください。

 TTLモードが設定中は、ストロボの絞り値やISO感度は関係がなくなります。

6.3 TTLモード(プリ発光)

プリ発光システムによるTTLモードは、スタンダードTTLに改良を加えたものです。露光する前に行われる1回から数回のプリ発光によって、被写体の反射特性が検知され、カメラによって評価されます。これらの情報に加え、カメラのAFシステムから得られた距離情報も考慮されます。発光量の制御は、カメラの露出制御システムによって行われ、SCA3002システムを経由してストロボに伝えられます。プリ発光モードは、モードボタン⑪によって切り替えられます。

 近年発売された多くのカメラ、特に多くのデジタルカメラは、プリ発光を伴うTTLモードを備えています(例えば、キヤノンのE-TTL、ミノルタのADI、ニコンのi-TTL、D-TTLなど)。この方式は、これまでのスタンダードなTTL方式が改良されたものです。詳しくは、カメラの使用説明書でご確認ください。

設定方法:

- 接続ケーブルSCA3045と適合するSCA3002システムのアダプターを取り付けて、カメラに接続して下さい。
- 絞り設定ダイヤル⑭をTTLに合わせてください。
- ストロボ本体とカメラの電源をオンにしてください。
- カメラの使用説明書にしたがってカメラを設定してください。
- カメラのシャッターボタンを半押ししてください。カメラとストロボがデータを通信します。
- 表示画面⑯に使用したいモードが表示されるまで、モードボタン⑪を押し続けてください(次ページの表をご参照ください)。

アダプター	カメラ	発光モード	表示画面
SCA3102	キャノン	E-TTL / E-TTL II	E TTL
SCA3202	オリンパス	プリ発光TTL	TTL
SCA3302	ミノルタ	プリ発光 / ADI	TTL
SCA3402	ニコン	i-TTL / D-TTL	i-TTL
SCA3402	ニコン	i-TTL BL / D-TTL-3D	i-TTL BL
SCA3402	ニコン	3DマルチBL	3D TTL BL
SCA3402	ニコン	マルチエリア BL	TTL BL
		ハイスピードシンクロ HSS	HSS

 プリ発光を機能させるために、絞り値やISO感度をストロボにセットする必要はありません。ハイスピードシンクロ (HSS) を除く、発光モードは第2レフレクターでも使用できます。

6.4 マニュアルモード「M」

マニュアルモードでは、フル発光や光量を抑えた発光レベルを任意に選ぶことができます。撮影状況に応じて、カメラの絞り値を合わせてご使用ください。

設定方法:

- ISO設定ダイヤル⑮で、フィルムのISO感度をセットしてください。
- 絞り設定ダイヤル⑭の設定マークを「M」・「M1/2」・「M1/4」・「M1/8」・「M1/16」・「M1/32」のいずれかにセットしてください。表示画面⑯に、「M」マークが点灯します。
- ストロボの距離目盛の対応している絞り値に、カメラの絞りをあわせて撮影します。

 カメラのモードは、絞り優先モード (A, Av) かマニュアル (M) にすることを勧めます。

6.5 コードレスメッツリモートシステムによるスレープモード

コードレスメッツリモートシステムは、カメラに取り付けたストロボをマスターストロボとして、一台以上のスレープユニットの発光量をTTLモードか外部オート調光モードで制御します。

 プリ発光式のTTLモード (ADI, E-TTL, D-TTL, i-TTLなど) は、サポートしていません。

設定方法:

接続ケーブルSCA3045とスレープアダプターSCA3083デジタルをストロボ本体に装着します。

- 絞り設定ダイヤル⑭をTTLマークに合わせます。
- ストロボのメインスイッチをオンにします。スレープモードは、自動的に起動します。ストロボがレディになると、接続ケーブルSCA3045に内蔵されているAF補助光が発光します。

 メカブリッツ45CL-4デジタルは、コントローラーのリモートチャンネル「Ad1」のみをサポートしています。スレープモードに関する詳細は、スレープアダプターの取扱説明書をご参照ください。

7. バウンス発光

バウンス発光は、被写体にソフトな光を照らし、濃い影を弱めます。

ストロボのメインリフレクター①は、水平と垂直に向きを変え、バウンス発光させることができます。天井や壁の表面のカラーがバウンスに影響しないように、淡い色や白色の表面にバウンスしてください。第二リフレクター⑥は、スイッチ⑫で起動し、フロントキャッチライトに使うことができます。

 バウンス発光を行うと最大発光距離が短くなりますので、ご注意ください。

8. 照射角

リフレクター①と第2リフレクター⑥は、焦点距離35mmをカバーします。ワイドパネル(45-42)(付属品)は、メインリフレクターの照射角を28mm(35mm判に換算、以下同様)に広げます。ワイドパネルは、ガイドナンバーを下げるので、最大発光距離は約30%減少します。減少率は制御回路により、自動的に絞り調整されます。

9. 日中シンクロ

9.1 TTL日中シンクロ

TTL日中シンクロは、プログラムまたは絞り優先モードで、自動的にTTLによる日中シンクロ機能をサポートしています。さまざまなカメラで、特別なTTL日中シンクロプログラムを備えています。(詳しくは、カメラの使用説明書でご確認ください)。

9.2 外部オート調光日中シンクロ

外部オート調光による日中シンクロモードを使用するときは、ストロボの絞り設定値を、カメラの絞り値より1段小さい値でご使用ください。

 カメラの設定モードは、絞り優先モード(A、Av)かまた、マニュアルモード(M)にすることをお勧めします。

【例】：カメラの絞り設定がF5.6。日中シンクロで使うときはストロボの絞りは、手動でF4に設定。

SCA3002システムのアダプターと適合するカメラをお使いになるとき、絞り連動(絞りとISO)が機能している時は、カメラで約1絞り分のマイナス補正值にします。ストロボ側の設定は、必要ありません。

10. 調光補正

被写体と背景に極端なコントラストの違いがある場合、カメラやストロボの自動露出システムが混乱する可能性があります。このような時は、手動調光補正を行ってください。

- TTLモード時の調光補正はカメラ側で設定を行います(詳しくは、カメラの使用説明書でご確認ください)。

 暗い被写体と明るい背景の場合:

プラス補正值を入力してください(約+1～+2絞り)。

明るい被写体と暗い背景の場合:

マイナス補正值を入力してください(約-1～-2絞り)。

- 外部オート調光モードで調光補正を行うには、カメラの絞り値と異なる値をストロボに手動で設定します。

 暗い被写体と明るい背景の場合:

一段大きい絞り値をストロボに設定してください。例えば、カメラの絞りがF4のとき、ストロボの外部オート調光の絞り設定はF5.6。

明るい被写体と暗い背景の場合:

一段低い絞り値をストロボに設定してください。例えば、カメラの絞りがF4のとき、ストロボの外部オート調光の絞り設定はF2.8。

 SCA3002のアダプターが適合するカメラに接続されている場合、カメラで設定したストロボの補正値は、自動的にデータ通信 (ISO、絞り) されます。ストロボ側で設定する必要はありません。

補正機能がないカメラではストロボの絞り設定を手動で行う必要があります。

11. ストロボ同調方式

11.1 ノーマルシンクロ (先幕シンクロ)

通常のシンクロでは、ストロボは露光が開始するときに発光します (先幕シンクロ)。これは、すべてのカメラにおいてスタンダードな方式です。

11.2 後幕シンクロ

SCAアダプターとの接続により後幕シンクロを利用することができます。ストロボは、露光が終わる直前に発光するので、(1/30以下の) スローシャッターで、動く光源が写りこむときに、より自然な感じで演出されます。光の軌跡は光源から流れるように見えます。設定はカメラで行います。詳しくは、カメラの使用説明書でご確認ください。

11.3 スローシンクロ

スローシンクロは、SCAアダプターをお使いになるときに、多くのカメラで選べる機能です。カメラは、背景の暗さが目立ってしまうことがないように、背景の環境光の露出にシャッタースピードを合わせていきます。設定はカメラで行います。詳しくは、カメラの使用説明書でご確認ください。

11.4 ハイスピードシンクロ (HSS)

SCA3002アダプターとの接続によりストロボ同調速度よりも速いシャッタースピードでストロボを発光させるハイスピードシンクロ (HSS) 機能をサポートしています。例えば、HSSは、背景に対して人物のコントラストを際立たせるために絞り開放値を選ぶことによって、周辺光を明るくし、人物描写における被写界深度を最小限に抑えることができます。HSSは、カメラのモデルによりますが、TTLモードとマニュアルモードMでお使いいただけます (詳しくは、カメラの使用説明書でご確認ください)。

ハイスピードシンクロを設定するには、モードボタン⑩を押し続けて、表示画面に「HSS」を表示させてください。

12. 赤目軽減のためのプリ発光

人物がカメラをまっすぐ見ていて、周辺光が少なく、ストロボがカメラのすぐ近くに置かれている場合に、赤目現象が現れてきます。瞳孔が大きく開くこのような状況下では、目の赤い網膜をストロボが照らし出してしまう。

1回以上プリ発光を行うと、瞳孔が収縮し始め、赤目減少を軽減します。この機能はカメラで設定されます (詳しくは、カメラの使用説明書で確認ください)。

13. AF補助光

SCA3002システムのアダプターと接続ケーブルSCA3045 (オプション) をお使いになると、カメラのモデルによりますが、周辺光が少ない状況でAF補助光機能が起動します。

有効距離は、レンズのF値によって異なります。標準的なレンズで、有効距離は最短で約0.7m、最長で6~9mです (詳しくは、カメラの使用説明書で確認ください)。

14. トラブルシューティング

ストロボが単独でも正常に機能しないときは、メインスイッチを約10秒オフにしてください。カメラの設定をチェックし、SCAアダプターやストロボのホットシューがカメラのホットシューに正しく装着されているかどうか確認してください。

乾電池や充電電池パックが古くなっている時は、新しいものに交換してください。

もう一度電源を入れるときは、ストロボは、正しく操作してください。

このようなケースと異なる場合は、取扱店へご相談ください。

15. メンテナンス

汚れや埃があるときは、やわらかい乾いたシリコンクロスで拭きとってください。洗剤は使わないでください。プラスチック部分を傷めることがあります。

ストロボコンデンサーのメンテナンス

ストロボに組み込まれたコンデンサーは、長期間にわたって電源を入れない場合、物理的変化が起きます。3ヶ月ごとに10分程度は電源を入れる必要があります。ストロボが電源オンになってから1分以内にレディランプが点灯するために、十分な容量のある電池を使ってください。

16. テクニカルデータ

ガイドナンバー (ISO100/21°):	45
発光モード:	TTL、TTL (プリ発光式) (表1参照)、外部オート調光モード「A」、マニュアルモード「M」、ハイスピードシンクロ「HSS」
外部オート調光での手動設定絞り値:	F2.8、F4、F5.6、F8、F11、F16 (ISO100/21°)
自動絞り設定範囲:	F1.0～F4.5 (ISO100/21°) 中間値含む (SCA3002)
閃光時間:	約1/125～1/20,000 sec. Mモード 約1/125 sec. (フル発光) 1/2 発光 約1/800 sec. 1/4発光 約1/2000sec. 1/8発光 約1/3500sec. 1/16発光 約1/6000sec. 1/32発光 約1/10000sec.
センサー受光角:	約25°
色温度:	約5,600K
ISO感度設定:	ISO25～ISO1000 (手動設定の場合) ISO6～6400 (自動設定の場合 [SCA3002])
トリガー方式:	低電圧式
発光回数 (フル発光の場合):	約200回 (ニッケル水素電池45-56) / 約170回 (アルカリ乾電池) / 約400回 (パワーバックP76)
リサイクルタイム (フル発光の場合):	約4秒 (アルカリ乾電池) / 約4秒 (ニッケル水素電池45-56) / 約3秒 (パワーバックP76)
照射角:	メインリフレクター 35mm (35mm判換算) ワイドパネル 28mm (35mm判換算) 第二リフレクター 35mm (35mm判換算)
メインリフレクターのバウンス角度とロックポジション:	上方向 15°30°45°60°75°90° 反時計回り 90°180° 時計回り 90°180°
寸法:	約92x247x102mm
質量:	約680g (電池除く)
充電器970	入力: 100-240V (50-60Hz) 0.6A 出力: 4.8-9.6V 0.8A (充電電流)
バッテリーパック45-56	定格電圧/容量: 7.2V/1650mAh
本体および付属品:	ストロボ本体、カメラブラケット、バッテリーパック45-56、充電器、シンクロケーブル45-47、 ワイドパネル45-42、取扱説明書

※製品の仕様は予告なく変更する場合がございます。

17. オプション

 他社製のアクセサリーの使用が原因となる不具合や故障は、保証の対象外となります。

●SCA300システムアダプター

システムカメラ（一眼レフカメラ）でストロボ操作を行います。詳しくは、別の取扱説明書をご覧ください。接続ケーブルSCA300Aまたは、SCA3045が別途必要になります。

●SCA3002システムアダプター

SCA機能のデジタルデータ通信を行うシステムカメラでストロボ操作を行います。SCA300システムと比べ、使える機能の数が多くなります。接続ケーブルSCA3045が別途必要になります。

●接続ケーブルSCA3045

ストロボとSCA3002・SCA300システムアダプターを接続します。

●バッテリーホルダー45-39

アルカリ電池専用バッテリーホルダーです。

●フィルターセット45-32

4枚のカラー効果フィルターと、カラーフォイルをホールドする1枚のクリアフィルター。

●B46充電器セット

45 CL-4 デジタル用ニッケル水素電池と充電器のセットです。

●メカルックス11

光学式センサー、カメラで発光させるマスターストロボによって、スレーブストロボのリモート発光を行います。電池は不要です。

●メカルックスホルダー60-26

メカルックス11を取り付けるためのものです。

●ニッケル水素電池45-56

45CL-4デジタル用ニッケル水素電池です。

●メカバウンス45-90

簡単な方法で照明をソフトにするためのディフューザー。写真に驚くほどソフトな外観を与え、肌のトーンも自然な感じに上げます。光のロスにより、最大発光距離は減少します。

●パワーバックP76

発光回数を増やし、リサイクルタイムを短くします（フル発光で400回）。接続ケーブル V76が必要になります。

●接続ケーブルV76

P50またはP76を接続します。

●バウンスディフューザー60-33

強い影を反射光により緩和します。

●カメラブラケット70-35

中判、大判カメラをしっかり固定します。

●スタンダードフット301

SCA300と連結し、ホットシュー接点のあるカメラのアクセサリースューに接続します。

●スレーブアダプターSCA3083デジタル

コードレスメッツリリモートシステムの中で、45CL-4デジタルをスレーブフラッシュとして操作します。光学式による同調とプリ発光システムに対応した光学式同調を行います。SCA3045接続ケーブルが別途必要になります。

●シンクロコード

スパイラルシンクロコード45-49

スパイラルシンクロコード45-54 ホットシュー用

シンクロコード 45-48 1m

エクステンションコード60-54 (5m)

●ブラケットアダプター60-28

近接撮影や広角撮影のとき、リフレクターとカメラのパララックス修正のために使用できます。

●キャリアストラップ50-31

●接続ケーブルSCA300A

ストロボをSCA300システムアダプターに接続します。

電池の廃棄について

使い切った電池は、一般ごみとして廃棄しないでください。

国によって定められた廃棄方法に従って処分してください。

完全に放電した電池を再生しないで下さい。

普通、以下のような使用をすると、電池が完全に放電します。

○自動的に電源をオフする機器や、電池が消耗したことを表示するような機器に使用した場合

○長期間使用して、正常に機能しなくなった場合

廃棄するときは電池がショートしないように、電池の両極を絶縁して下さい。

ISO感度	ガイドナンバー	
	m	ft
25/15°	23	74
32/16°	25	83
40/17°	28	93
50/18°	32	105
64/19°	36	118
80/20°	40	132
100/21°	45	148
125/22°	50	166
160/23°	57	186
200/24°	64	209
250/25°	71	235
320/26°	80	263
400/27°	90	295
500/28°	101	331
650/29°	113	372
800/30°	127	417
1000/31°	142	468

表2: 最大発光時のガイドナンバー

表3: 発光距離

		ISO感度					
		25/15°	50/18°	100/21°	200/24°	400/27°	800/30°
絞り値	1.4	3.....16 2.....11	4.....23 3.....16	5.....32 4.....23	— —	— —	— —
	2	2.....11 1.5.....8	3.....16 2.....11	4.....23 3.....16	5.....32 4.....23	— —	— —
	2.8	1.5.....8 1.....6	2.....11 1.5.....8	3.....16 2.....11	4.....23 3.....16	5.....32 4.....23	— —
	4	1.....6 0.7.....4	1.5.....8 1.....6	2.....11 1.5.....8	3.....16 2.....11	4.....23 3.....16	5.....32 4.....23
	5.6	0.7.....4 0.5.....3	1.....6 0.7.....4	1.5.....8 1.....6	2.....11 1.5.....8	3.....16 2.....11	4.....23 3.....16
	8	0.5.....3 0.4.....2	0.7.....4 0.5.....3	1.....6 0.7.....4	1.5.....8 1.....6	2.....11 1.5.....8	3.....16 2.....11
	11	0.4.....2 0.3....1.5	0.5.....3 0.4.....2	0.7.....4 0.5.....3	1.....6 0.7.....4	1.5.....8 1.....6	2.....11 1.5.....8
	16	— —	0.4.....2 0.3....1.5	0.5.....3 0.4.....2	0.7.....4 0.5.....3	1.....6 0.7.....4	1.5.....8 1.....6
	22	— —	— —	0.4.....2 0.3....1.5	0.5.....3 0.4.....2	0.7.....4 0.5.....3	1.....6 0.7.....4
	32	— —	— —	— —	0.4.....2 0.3....1.5	0.5.....3 0.4.....2	0.7.....4 0.5.....3
		発光距離 太字 … ワイドパネル装着なしの発光距離 細字 … ワイドパネル装着時の発光距離					

18. 各部の名称



図.1

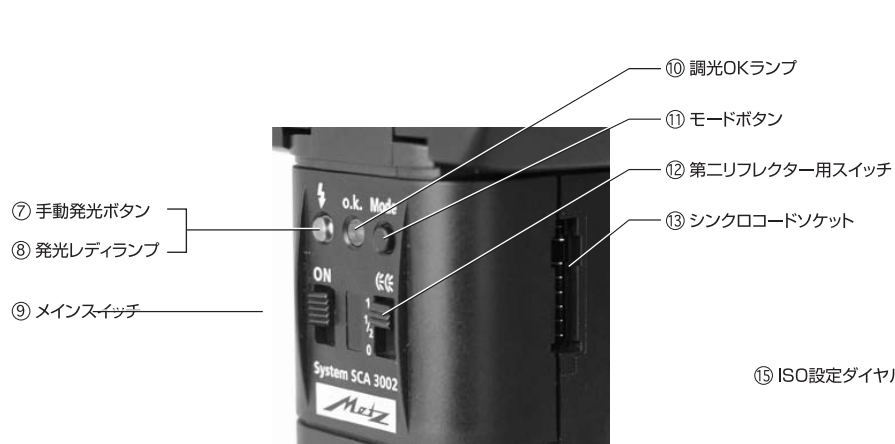


図.2

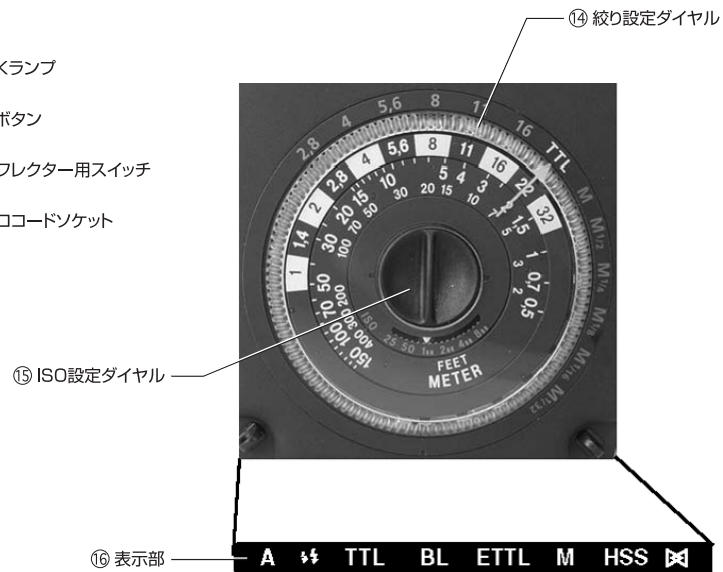


図.3

19. 電池交換

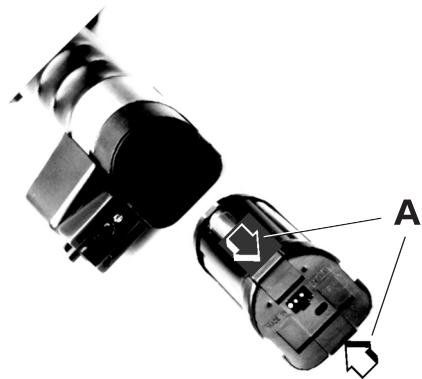


図.4-a: バッテリーホルダー取り外し



図.4-b: 電池ケースの開け方
(バッテリーホルダー45-39、オプション)

輸入発売元：株式会社 **ケンコー**

ケンコーホームページ <http://www.kenko-tokina.co.jp/>

本社 〒161-8570 東京都新宿区西落合3-9-19

■広域販売部 ☎03(5982)1068(代) ■東京営業所 ☎03(5982)1060(代) ■光機営業部 ☎03(5982)2161(代)

大阪営業所 〒540-0005 大阪市中央区上町1-2-13

■大阪販売課 ☎06(6767)2652(代) ■大阪営業所 ☎06(6767)2640(代) ■大阪光機課 ☎06(6767)2648(代)

名古屋出張所 〒460-0008

名古屋市中区栄1-15-6(サカエミヤシタビル1F)

☎052(232)3331(代)

札幌出張所 〒060-0042

札幌市中央区大通西15丁目1-11(北日ビル第2大通405号)

☎011(613)2176(代)

仙台出張所 〒981-0915

仙台市青葉区通町2-3-2(通町ハイツ1F)

☎022(272)0221(代)

福岡出張所 〒812-0011

福岡市博多区博多駅前3-12-3(玉井親和ビル1-H)

☎092(476)5071(代)